



## KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11) Publication number: 00274298 B1  
 (44) Date of publication of specification: 08.09.00

(21) Application number: 980004042

(71) Applicant: KTFRETEL CO., LTD.

(22) Date of filing: 11.02.98

(72) Inventor: KIM, MYEONG SEOK

(51) Int. Cl H04B 1/38

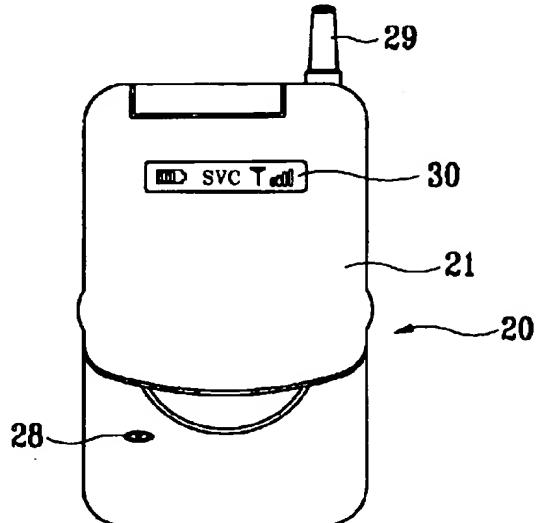
## (54) FLIP TYPE PORTABLE TELEPHONE TERMINAL

## (57) Abstract:

PURPOSE: A flip type portable telephone terminal is provided to increase the convenience by informing the state information of the terminal without opening a flip part.

CONSTITUTION: A flip displaying part(30) is equipped at the outside surface of a flip part(21). At this time, because the flip displaying part(30) displays state information such as a call enable region, a receipt sensitivity, a battery charging capacity, a supplementary service and so forth, a user knows the state information of a terminal without opening the flip part(21). On the occasion of closing the flip part(21), a liquid crystal displaying part(25) is turned off, and the only flip displaying part(30) is turned on in order to minimize the energy consumption.

COPYRIGHT 2001 KIPO



引用例の写し

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

|                                   |                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| (51)○Int. Cl. 6<br>H04B 1 /38     | (11) 공개번호<br>특 1999-0069653         |
| (21) 출원번호<br>10-1998-0004042 出願番号 | (43) 공개일자<br>1999년09월06일            |
| (22) 출원일자<br>1998년02월11일          |                                     |
| (71) 출원인<br>한국통신프리텔 주식회사 이상철      |                                     |
|                                   | 서울특별시 종구 서소문동 57-10한국통신프리텔 주식회사 이상철 |
|                                   | 서울특별시 종구 서소문동 57-10                 |
| (72) 발명자<br>김명석                   |                                     |
|                                   | 서울특별시 종구 서소문동 57-10 한국통신프리텔         |
| (74) 대리인<br>이정훈, 이권희              |                                     |
| 상사청구 : 있음                         |                                     |
| (54) 플립형 휴대전화 단말기                 |                                     |

요약

본 발명은 플립형 휴대전화 단말기의 플립 외측에 단말기 사용에 필요한 정보를 표시하는 플립표시부를 구비한 휴대전화 단말기에 관한 것이다. 본 발명은 종래의 플립형 휴대전화 단말기에서 플립부를 열지 않고 단말기 상태정보를 표시하는 액정표시부를 볼 수 없는 단점을 해결하기 위해 플립부의 외측면에 휴대전화 단말기의 상태정보를 표시하기 위한 플립표시부를 구비하는 플립형 휴대전화 단말기를 제공하여 사용자에게 보다 편리함과 실용성을 제공하는 것을 특징으로 한다.

대표도

도3

영세서

도면의 간단한 설명

도 1a는 종래의 플립형 휴대전화 단말기를 도시한 도면.

도 1b는 도 1a의 휴대전화 단말기의 플립부가 덮여진 상태도.

도 2a는 종래의 플립형 휴대전화 단말기의 또 다른 형태를 도시한 도면.

도 2b는 도 2a의 휴대전화 단말기의 플립부가 덮여진 상태도.

도 3은 표 1에 따른 휴대전화 단말기를 도시한 도면이다.

### 〈도연의 주요부분에 대한 부호의 설정〉

|                 |              |
|-----------------|--------------|
| 10. 20 : 단말기    | 11. 21 : 플립부 |
| 12. 22 : 단말기 본체 | 13. 23 : 키버튼 |
| 15. 25 : 액정표시부  | 17. 27 : 스피커 |
| 18. 28 : 마이크    | 19. 29 : 안테나 |

### 발명의 상세한 설명

## 발명의 목적

## 발명이 솔하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 휴대전화 단말기에 관한 것으로, 특히, 플립형 휴대전화 단말기의 플립부 외측에 단말기 사용에 필요한 정보를 표시하는 플립표시부를 구비한 플립형 휴대전화 단말기에 관한 것이다.

일반적으로, 휴대전화 단말기는 크게 플립(flip)형과 바(bar)형으로 나눌 수 있으며, 플립형 휴대전화 단말기는 다시 다른 두 가지의 타입으로 나누어진다.

첫째, 도 1a에 도시한 것과 같이 플립형 단말기(10)에서 플립부(11)가 단말기(10)의 키버튼(13)을 덮을 수 있고 플립부(11)에 의해 덮여지지 않는 액정표시부(15)가 단말기(10)의 상태를 표시하도록 한 것이다. 여기서 액정 표시부(15)는 단말기(10)의 특정 지역에서의 통화가능여부, 날짜 및 시간, 배터리의 충전 정도 등의 단말기(10) 사용에 필요한 기본적 이 상태정보를 표시하게 된다. 도 1b는 상기 플립형 단말기(10)의 플립부(11)가 달혀진 상태를 나타낸다.

둘째, 도 2a에서 도시된 단말기(20)와 같이 플립부(21)가 단말기(20)의 키버튼(23)을 덮고, 액정표시부(25)와 스피커(27)는 플립부(21) 내측면에 위치하여 플립부(21)가 단말기(20)의 키버튼(23) 전체를 덮을 수 있게 하여 단말기(20)의 키를 줄인 유형의 플립형 휴대전화 단말기(20)가 있다. 도 2b는 상기 플립형 단말기(20)의 플립부(21)가 닫혀진 상태를 나타낸다. 그러나, 이러한 타입의 단말기(20)는 사용자가 플립부(21)를 개방하지 않고는 도 1a의 단말기(10)와 같은 액정표시부(15)에 의해 표시되는 단말기의 기본상태에 관한 정보를 알 수 없다는 문제점이 있어 단말기 사용에 매우 불편한 점이 있다.

## 발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 상기와 같은 종래의 플립형 휴대전화 단말기의 단점을 해결하기 위한 것으로, 플립부를 열지 않고도 휴대전화 단말기의 상태정보를 쉽게 파악할 수 있도록 하는 수단을 제공하는 것을 목적으로 한다.

## 발명의 구성 및'작용

이상의 목적을 달성하기 위해 본 발명은 키버튼, 액정표시부, 스피커 및 마이크를 포함하고 상기 액정표시부를 덮기 위한 풀립부를 갖는 풀립형 휴대전화 단말기에 있어서, 상기 풀립부의 외측면에 상기 휴대전화 단말기의 상태정보를 표시하기 위한 풀립표시부를 구비하는 것을 특징으로 한다.

이하, 청부된 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예를 상세히 설명하기로 한다.

도 2a의 휴대전화 단말기(20)는 단말기 본체(22)에 각종 기능버튼 및 번호버튼으로 이루어진 키버튼(23)이 위치하고 풀립부(21)의 내측면에는 스파커(27)와 액정표시부(25)가 위치하여 단말기의 크기를 소형화한 것이다. 상기 액정표시부(25)는 전화 단말기 사용에 필요한 상태정보, 예를 들면, 통화가능지역 표시, 수신감도, 배터리 충전도 및 기타 부가서비스 기능들을 나타내는 역할을 한다.

도 3은 본 발명에 따른 일실시예로서, 상기 도 2a의 휴대전화 단말기(20)의 플립부(21)를 본체(22)에 덮은 경우에 본 발명에 따라 플립부(21) 외측면에 플립표시부(30)가 장착되는 특징을 갖는 휴대전화 단말기를 나타낸다. 단말기(20)의 외측면에는 통화가능지역 표시, 수신감도, 배터리 충전도 및 기타 부가서비스 기능 등 단말기의 사용에 필요한 상태정보를 표시하기 위한 플립표시부(30)를 장착하여 사용자가 굳이 플립부(21)를 열지 않고도 단말기의 기본 상태정보를 인지할 수 있도록 한다. 그리고, 소모 전력을 최소로 하기 위하여 플립부(21)가 닫혀져 있는 경우에는, 플립부(21)에 의해 덮여져 있는 액정표시부(25)는 오프(off)되고 플립표시부만(30)이 단말기의 상태정보를 표시하도록 온(on)상태로 되며, 반대로, 플립부(21)가 열려진 상태에서는 플립표시부(30)가 오프되고 액정표시부가 온(on)되어 단말기 상태정보를 표시할 수 있게 한다. 본 발명에 따른 플립표시부(30)는 액정표시장치(LCD) 또는 발광다이오드(LED)등의 표시수단에 의해 구성될 수 있다.

도 3에서는 비록 본 발명의 최선의 실시예를 개시하였으나, 본 발명은 상기의 구성에 국한되는 것은 아니다. 도 3에서 전화 단말기(20)는 플립부 내측면에 스피커(27) 및 액정표시부(25)가 위치하고 단말기 본체(22)에 키버튼(23)이 위치하는 것을 예시하였으나, 액정표시부(25)나 스피커(27), 키버튼(23), 마이크(28) 등은 임의로 본체(22)나 플립부(21) 어느 측면에 장착할 수 있다는 것은 자명하다.

### 발명의 효과

본 발명은 플립형 휴대용 전화 단말기에서 단말기의 플립부를 열지 않고도 단말기의 상태정보를 알 수 있도록 하므로써 사용자의 단말기 사용을 보다 편리하게 하며 플립부의 열고 닫음시에 각각 액정표시기 및 플립표시부가 하나만 동작하게 함으로써 소모전력을 최소화하는 효과를 수반한다.

(57) 청구의 범위

청구항 1. 키버튼, 액정표시부, 스피커 및 마이크를 포함하고 상기 액정표시부를 덮기 위한 플립부를 갖는 플립형 휴대전화 단말기에 있어서, 상기 플립부의 외측면에 상기 휴대전화 단말기의 상태정보를 표시하기 위한 표시부를 구비하는 것을 특징으로 하는 휴대전화 단말기.

청구항 2. 제 1항에 있어서, 상기 플립표시부는 액정표시장치로 구성되는 것을 특징으로 하는 플립형 휴대전화 단말기

청구항 3. 제 1 항에 있어서, 상기 플립표시부는 발광다이오드로 구성되는 것을 특징으로 하는 플립형 휴대전화 단말기

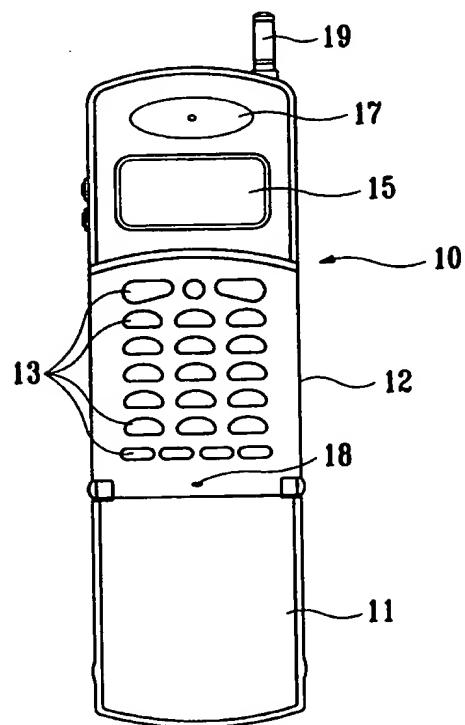
청구항 4. 제 1 항에 있어서, 상기 플립부가 닫혀 있을 때, 상기 액정표시부는 상기 휴대전화 단말기의 상태정보를 표시하지 않는 오프(off)상태이고 상기 플립 표시부는 상기 휴대전화 단말기의 상태정보를 표시하는 온(on)상태인 것을 특징으로 하는 플립형 휴대전화 단말기.

청구항 5. 제 1 항에 있어서, 상기 플립부가 열려 있을 때, 상기 액정표시부는 상기 휴대전화 단말기의 상태정보를 표시하는 온(on)상태이고 상기 플립표시부는 상기 휴대전화 단말기의 상태정보를 표시하지 않는 오프(off)상태인 것을 특징으로 하는 플립형 휴대전화 단말기.

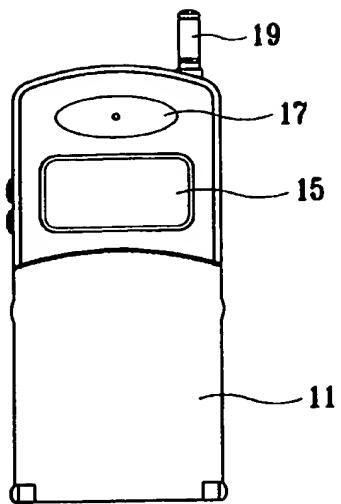
청구항 6. 제 1항 내지 제 5항중 어느 한 항에 있어서, 상기 액정표시부는 상기 플립부의 내측면에 위치하는 것을 특징으로 하는 단말기.

#### 도면

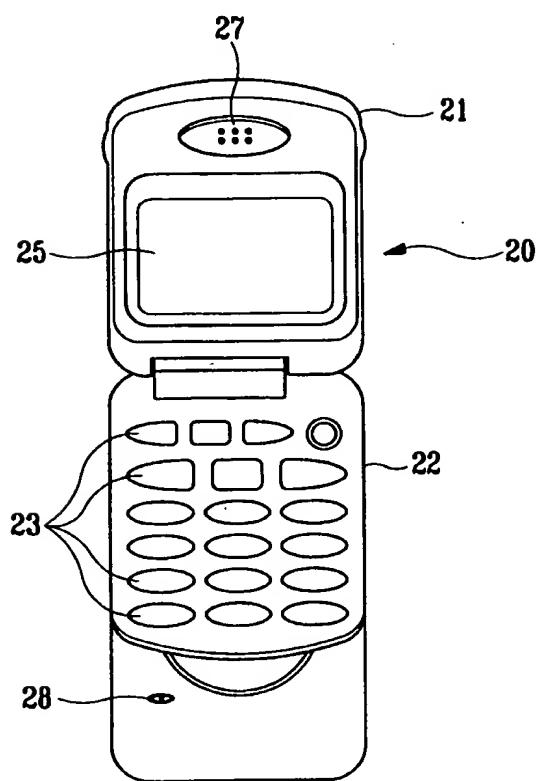
도면 1a



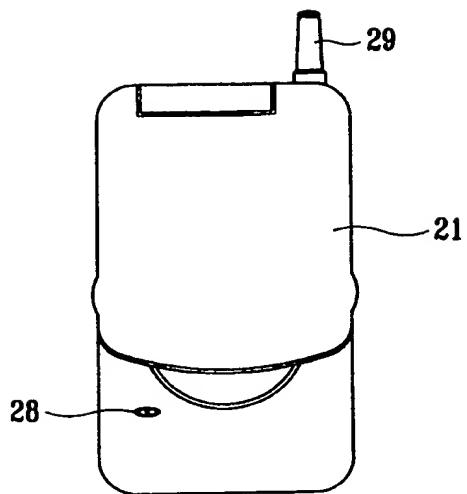
도면 1b



도면2a



도면2b



도면3

